PS0952
FNEM-NF

DJ-U3R 特定小電力無線中継器

安全上のご注意

アルインコの製品をお買い上げいただきましてありがとうございます。本製品は総務省技術基準適合証明を取得した特定小電力無線機器を内蔵しています。特定小電力トランシーバーの中継器として免許、資格が不要で各種通信にご使用いただけます。

アルインコ株式会社 電子事業部

東 京 支 店 〒103-0027 東京都中央区日本橋２丁目３－４ 日本橋プラザビル14階 TEL.03-3278-5888
名古屋支店 〒460-0002 名古屋市中区丸の内１丁目10－19 サンエイビル４階 TEL.052-212-0541
大 阪 支 店 〒541-0043 大阪市中央区高麗橋４丁目４－９ 淀屋橋ダイビル13階 TEL.06-7636-2361
福岡営業所 〒812-0013 福岡市博多区博多駅東２丁目13－34 エコービル２階 TEL.092-473-8034

アフターサービスに関するお問い合わせは
お買い上げの販売店または、フリーダイアル 0120-464-007
全国どこからでも無料で、サービス窓口につながります。
受付時間 10:00～17:00 月曜～金曜(祝祭日及び12:00～13:00は除きます)
ホームページ https://www.alinco.co.jp/ をご覧ください。

本製品を正しく安全にご使用いただき、使用者や他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために必ずお読みください。

警告	人が死亡したり傷害を負うおそれがある内容及び物的損害の発生が想定される内容を示しています。
注意	人が傷害を負うおそれがある内容及び物的損害の発生のみが想定される内容を示しています。

(指示)	しなければならない「指示」を告げるものです。
(禁止)	してはいけない「禁止」を告げるものです。

天災や人災、不測の故障などで生じた損害につきましては、弊社は一切その責任を負いかねますので、予めご了承ください。

警告

■使用環境・条件

本製品を使用できるのは日本国内のみです。国外では使用できません。
This product is permitted for use in Japan only.

本製品を人命救助などの目的で使用して、万一、故障、誤動作などが原因で人命が失われることがあっても、製造もと及び販売もとはその責任を負うものではありません。

本製品の故障、電波環境や使用場所の状況などから通信できなかったことで発生した、逸失利益に対する責任は負いかねますのでご了承ください。

本製品同士、又は他の無線機器とともに至近距離で複数台使用しないでください。お互いの影響により故障、誤動作、不具合の原因となります。

本製品を何らかのシステムや電子機器の一部として組み込んで使用した場合、いかなる誤動作、不具合が生じても製造もと及び販売もとはその責任を負うものではありません。

弊社指定以外のオプションや他社のアクセサリー製品を接続しないでください。故障、誤動作の原因となります。

電子機器の近くでは使用しないでください。電波障害により機器の故障、誤動作の原因となります。

内部から漏れた液が皮膚や衣服に付着したときは、皮膚に傷害を起こすおそれがありますので、すぐにきれいな水で洗い流してください。

航空機内、空港敷地内、新幹線車両内、中継局周辺では使用しないでください。運行の安全や無線局の運用、放送の受信に支障をきたしたり、各種機器が故障、誤動作する原因となります。

病院や医療機関では、医療機器などに支障がないか十分に確認の上、管理者の許可のもとご使用ください。
無線機器を使用したことによって、いかなる誤動作、不具合が生じても、当社は一切その責任を負いかねますのでご了承ください。

第三者の通信を聞いて知り得た情報を無断で他人に話したり、公開したり、悪用すると電波法が定める通信の秘密保護条項に違反して罰せられます。

■無線機器本体の取り扱いについて

本製品は調整済みです。特定小電力無線機器をユーザーが改造、変更することは法律で禁止されています。

本製品は防水構造ではありません。風雨にさらされる場所では使用しないでください。感電、故障の原因となります。

本製品は防爆構造ではありません。引火性ガスが発生する場所では使用しないでください。静電気などによる発火事故の原因となります。

無線機器本体やブラケットが落下しないよう、付属のネジで壁にしっかりと取り付けてください。

近くに小さな金属物や水などの入った容器を置かないでください。こぼれたり、中に入った場合、火災、感電、故障の原因となります。

外部電源には付属の AC アダプター（EDC-122）をご使用ください。指定以外の電圧で使用しないでください。

■ACアダプターの取り扱いについて

ACアダプターは水がかからない場所に設置してください。水がかかると火災、感電、故障の原因となります。

ACアダプターを抜くときはコードを引っ張らないでください。火災、感電、故障の原因となります。必ずACアダプター本体を持って抜いてください。

ACアダプターを熱器具に近づけないでください。火災、感電、故障の原因となります。

ACアダプターはACコンセントに確実に差し込んでください。ACアダプターの刃に金属などが触れると火災、感電、故障の原因となります。

ACコンセントの周辺はトラッキング現象による火災を防ぐため定期的に清掃してください。

ACアダプターをACコンセントへ接続する際、タコ足配線しないでください。加熱、発火の原因となります。

濡れた手でACアダプターに触れたり、抜き差ししないでください。感電の原因となります。

■異常時の処置について

以下の場合はすぐにACアダプターをACコンセントから抜いて電源を切ってください。異常な状態のまま使用すると、火災、感電、故障の原因となります。修理はお買い上げの販売店、又は弊社サービス窓口にご依頼ください。お客様による修理は違法ですから絶対にお止めください。

■本体が熱くなったり、煙が出たとき。
■異音や異臭がしたとき。
■落としたり、ケースが破損したりしたとき。
■内部に水や異物が入ったとき。
■ACアダプターのコードが傷んだとき。（芯線の露出や断線など）

雷が鳴り出したら安全のためACアダプターをACコンセントから抜いて、ご使用をお控えください。

■保守・点検

無線機器本体のケースは開けないでください。けが、感電、故障の原因となります。内部の点検、修理は、お買い上げの販売店又は弊社サービス窓口にご依頼ください。

製造番号ラベルをはがさないでください。製造番号がわからないと保証サービスをお受け頂くことができません。

■廃棄

本製品の廃棄方法はラジオなどの小型家電と同じです。

注意

■使用環境・条件

テレビやラジオの近くで使用しないでください。電波障害を与えたり、受けたりすることがあります。

湿度が高い場所、ほこりが多い場所、風通しが悪い場所には置かないでください。火災、感電、故障の原因となります。

ぐらついた台の上や傾いた所、振動の多い場所には置かないでください。落ちたり、倒れたりしてけがの原因となります。

グループトーク機能を使用する際、特定のグループ番号において異なる機種との間で通話が途切れる場合があります。このような時は違うグループ番号を選んで通話をお試しください。これはグループトーク機能に使われるトーン信号の検出精度や仕組みが機種によって異なるためであり故障ではありません。

直射日光があたる場所や炎天下の車内、車のヒーターの吹き出し口など、異常に温度が高くなる場所には置かないでください。温度が上がり、ケースや部品が変形、変色したり、火災や故障の原因となります。

調理台や加湿器のそばなど油煙や湯気が当たるような場所には置かないでください。火災、感電、故障の原因となります。

電波を使用している関係上、無線機器の通話は第三者による傍受を完全に阻止することはできません。

■無線機器本体の取り扱いについて

アンテナ先端などの突起物が目や鼻など傷つきやすい部位に当たらないようご注意ください。

テスト端子には何も接続しないでください。故障の原因となります。

インバーターを搭載した電子機器や照明器具の周辺、ハイブリッドカーや電気自動車の車内や周辺ではノイズの影響で電波障害を受けることがあります。

磁気カードを無線機器の近くに置かないでください。磁気カードのデータが消去されることがあります。

長期間ご使用にならないときは安全のためACアダプターをACコンセントから抜いてください。

落下による衝撃や、水分、異物の混入などによる故障の場合は保証対象外になりますのでご注意ください。

■保守・点検

お手入れの際は安全のためACアダプターをACコンセントから抜いてください。

汚れた場合はデジカメやパソコン用のクリーニングキットやクリーナーを使って清掃してください。ベンジン、シンナー、アルコール、機械用洗剤等を使うと故障の原因となります。

洗浄剤などを直接無線機器に吹き付けないでください。機器内部に浸透し故障の原因となります。

ALINCO

PS0953
FNEM-NF

DJ-U3R 特定小電力無線中継器
取扱説明書

アルインコの製品をお買い上げいただきましてありがとうございます。本製品は総務省技術基準適合証明を取得した特定小電力無線機器を内蔵しています。特定小電力トランシーバーの中継器として免許、資格が不要で各種通信にご使用いただけます。本製品の機能を十分に発揮させ効果的にご使用いただくため、この取扱説明書をご使用前に最後までお読みください。また、この取扱説明書や補足シート、正誤表などは大切に保管してください。ご使用中の不明な点や不具合が生じたときお役に立ちます。

アルインコ株式会社 電子事業部
東京支店 〒103-0027 東京都中央区日本橋2丁目3－4 日本橋プラザビル14階 TEL.03-3278-5888
名古屋支店 〒460-0002 名古屋市中区丸の内1丁目10－19 サンエイビル4階 TEL.052-212-0541
大阪支店 〒541-0043 大阪市中央区高麗橋4丁目4－9 淀屋橋ダイビル13階 TEL.06-7636-2361
福岡営業所 〒812-0013 福岡市博多区博多駅東2丁目13－34 エコービル2階 TEL.092-473-8034

アフターサービスに関するお問い合わせは
お買い上げの販売店または、フリーダイアル 0120 0120-464-007
全国どこからでも無料で、サービス窓口につながります。
受付時間／ 10:00～17:00 月曜～金曜(祝祭日及び 12:00～13:00 は除きます)
ホームページ https://www.alinco.co.jp/ をご覧ください。

1. 機能と特徴

・特定小電力無線電話用の中継器です。連結中継モードを使えば通話距離が一層広がります。

・中継器リモコン設定対応の当社製特小トランシーバーを使ってチャンネルなどの設定ができます。連結中継器モードも対応のトランシーバーで設定します。

・本機の電源は付属の AC アダプターです。5m の延長ケーブルが付属します。

2. 付属品

付属品を確認してください。

□AC アダプター(EDC-122)
□電源延長ケーブル 5m (UX1631)
□ブラケット
□ブラケット 取付けネジ 4 本(銀色)
□結束バンド 1 本
□取扱説明書 (本書)
□取扱説明書・安全上のご注意
□保証書

注意：保証書にご購入の日付が記載されていないときは領収書やレシートを保証書といっしょに保管してください。
ご購入日が証明できる書類がないと保証サービスは無効となりますのでご注意ください。

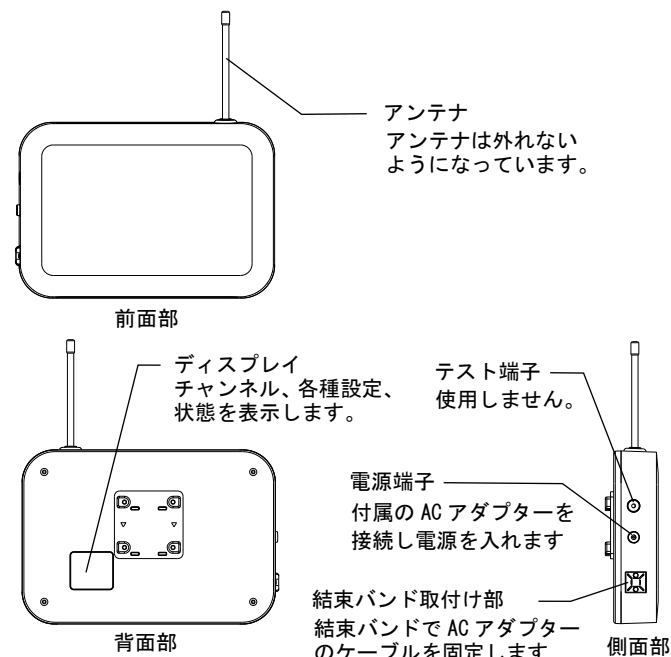
重要：本書の説明で「押す」はキーをしっかり押してすぐ指を離すこと、「長押しする」は説明の状態になるまでキーを押すことを言います。

3. 特定小電力通信制限について

特定小電力無線機器の通信に関する制限事項について説明します。

・3 分制限 (3 分以上は連続で送信できません)
一般的な特定小電力無線機器は 3 分以上の連続送信ができないよう定められています。
本機は動作原理上 3 分以上の連続送信をおこないません。

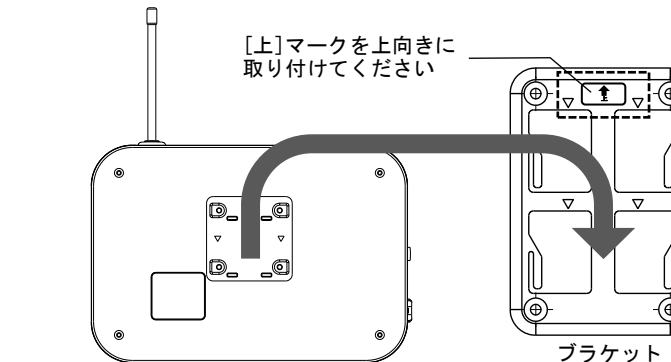
・キャリアセンス (受信中は送信できません)
一定の強さ以上の子機以外の信号を受信しているときは、子機の [PTT] キーを押しても送信できません。

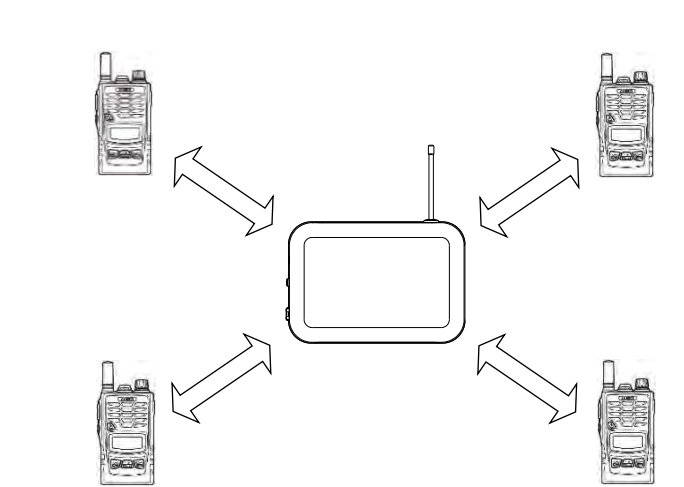
4. 各部の名称

5. 取付け方 (設定が完了してから行います)

①ブラケットを壁に取り付けます。ブラケットの[上]マークを上向きにして壁に付属のネジで取り付けてください。ネジの取り付けには適切なプラスドライバーをご用意ください。

注意：取り付けの際、ブラケットの向きを間違えずに壁の間に隙間がないよう付属のネジでしっかりと固定してください。誤った方法で取り付けると落下や破損の原因となります。また定期的にネジにゆるみがないか、落下するおそれがないか点検してください。付属のネジで取り付けられない壁への設置は、専門の業者へご相談ください。弊社の製品保証には、取り付けや取り外しに掛かる費用は含まれていません。保証の有無にかかわらず不具合が起こり、再度設置する際に費用が発生しても、弊社ではその費用の負担は致しかねます。設置を第三者に委託されるときは、あらかじめご了承ください。

②本機の設定と動作確認が完了したらブラケットに取り付けてください。ブラケットの取付け部分に本機の 4 箇所のツメを合わせ、しっかりと奥まで下向きにスライドさせてください。取り外す場合は上向きにスライドさせてください。

③電源端子に付属の AC アダプターのプラグを接続します。ご使用環境に合わせて、付属の電源延長ケーブルや結束バンドをご使用ください。延長ケーブルを使うときは、必ず結束バンド取り付け部に結束バンドで延長ケーブルを固定してください。電源端子のプラグに延長ケーブルの重さが直接かかると断線しやすくなります。

6. 半複信中継器について

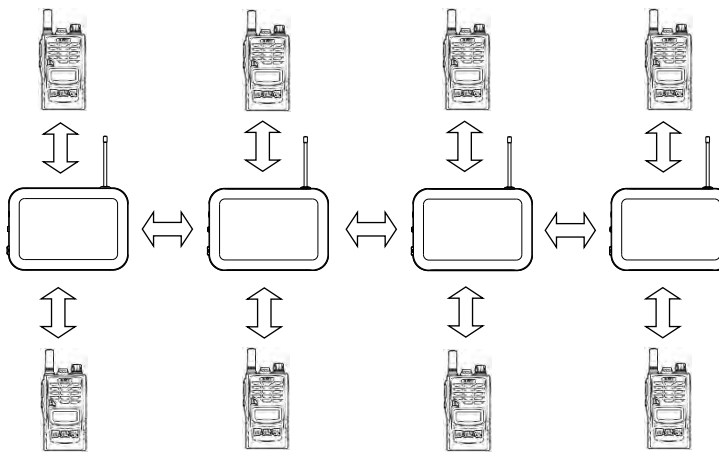
子機（トランシーバー）の交信では直接通話できない場所にいる相手の電波を中継し、通話エリアを広げます。この機能の設定は後述の「8. 半複信中継器として使うときの設定方法」をご覧ください。

特徴
・中継器対応トランシーバー (DJ-P240、DJ-CH3、DJ-PX5 など) でご使用いただけます。

・通話の接続時間が早く、「頭切れ」しにくくなっています。

・半複信中継モードでは、子機のバッテリーセーブが使えるため電池の消費が抑えられます。

注意
・半複信中継モードの設定には、リモコン機能を搭載したトランシーバー (DJ-P240、DJ-P221 など) が必要です。

7. 連結中継器について

この機能に対応するトランシーバーを使えば、本機を複数 (最大 4 台) 使用して、半複信中継器より通話エリアを広げることができます。
この機能の設定は後述の「10. 連結中継器として使うときの設定方法」をご覧ください。

特徴
・最大 4 台までの本機を連結させて通話距離を大きく伸ばすことができます。設置の際は裏面の設置例をご覧ください。

・本機の連結中継に対応する子機は、自動で最寄りの中継器をスキャンして中継器の設定に合わせます。

注意：
・子機は最適な中継器を探して常にスキャンしているので、バッテリーセーブは動作しません。このため半複信中継モードより電池は早く減りますが異常ではありません。

・連結中継モードの設定には、連結中継に対応するトランシーバー (DJ-P240 など) が必要です。
一般的な中継対応トランシーバーでは設定・通話ができません。

8. 半複信中継器として使うときの設定方法

本機は電源を入れたらすぐ設定モードになります。このため対応する子機の説明書を参照して、あらかじめ 1 台を設定用リモコンモードにしておきます。チャンネルやグループ番号もここで設定します。その他の子機は説明書、拡張説明書、ホームページを参照してチャンネルや他の設定を同じに合わせ、半複信中継通話モードにしておきます。
対応する機種はエアクローンを使うとまとめて同じ設定にできます。
リモコン設定ができない機種でも、半複信中継通話対応なら子機として使えます。

①中継器の電源が入っていれば AC コンセントから AC アダプターを抜いて、中継器の電源を切ります。

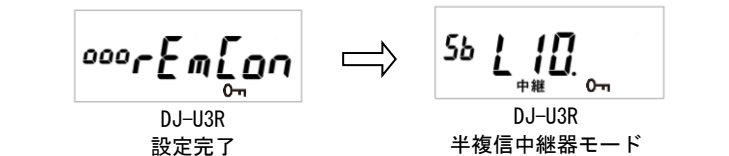
②子機をリモコンモードにして、中継器へ転送する設定内容を準備します。(子機の取扱説明書をご覧ください)

③リモコン設定した子機の PTT キーを約 2 秒押します。

④送信が始まったら速やかに本機の電源を入れます (付属の AC アダプターを AC コンセントに接続します)。設定用の信号を受信し始めます。

⑤設定内容の転送が終わると、子機に「〇〇〇〇〇〇」が表示され、「プルル」音が鳴ります。本機は「〇〇〇 r EmCon」と表示され、子機の設定内容に自動的に切り替わり、中継器として動作します。

DJ-U3R
設定完了

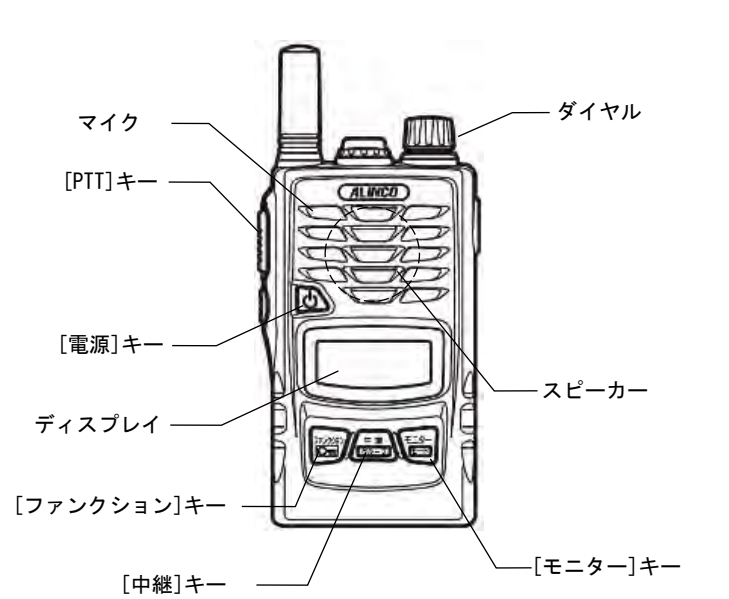
DJ-U3R
半複信中継器モード

⑥子機の電源を切り、再度電源を入れると通話モードになります。

9. 通話する (半複信中継器モード)

子機の PTT キーを押し続けると、送信が始まります。中継モードで動作しているときに、電波の届くところから子機を送信すると本機のディスプレイに **送受** が表示されます。子機から「ピピ」音が鳴れば中継通話ができます。通話中は PTT キーを押すか PTT ロックボタン、PTT ホールド機能を使います。PTT キーを離すか PTT ロック、PTT ホールドを解除して待ち受け、受信します。

10. 連結中継器として使うときの設定方法

連結中継子機モードを搭載した子機を使用して、本機を連結中継器モードにし中継器番号とチャンネルグループの設定を無線通信で遠隔操作します。本書では DJ-P240 を使用して 4 台の中継器を設定する操作方法を記載します。

DJ-P240 の各部の名称

①中継器の電源が入っていれば AC コンセントから AC アダプターを抜いて、中継器の電源を切ります。

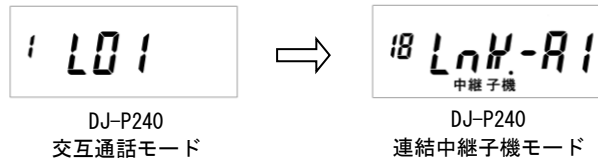
②設定用に使う DJ-P240 の[電源]キーを長押しして電源を入れます。

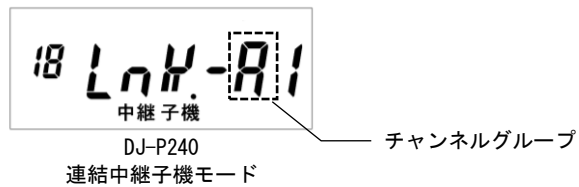
③DJ-P240 を交互通話モードから連結中継子機モードに変更します。DJ-P240 の[ファンクション]キーを約 2 秒間長押しして簡易キーロックをかけます。キーロック後ディスプレイに「O‑m 」が点灯します。

簡易キーロック後 10 秒以内に以下のキーを順番に押します。

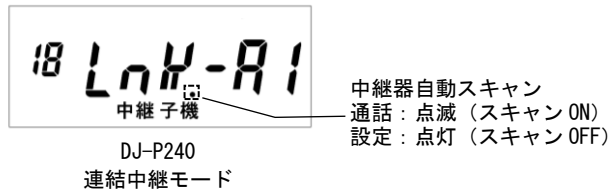
[ﾌｧﾝｸｼｮﾝ] → [ﾌｧﾝｸｼｮﾝ] → [ﾌｧﾝｸｼｮﾝ] → [ﾌｧﾝｸｼｮﾝ]
→ [中継] → [中継] → [中継] → [中継]

キーを押し終わると「ピピピ」音が鳴り、交互通話モードから連結中継子機モードに切り替わり、ディスプレイに「18 LnK-A1」が表示されます。

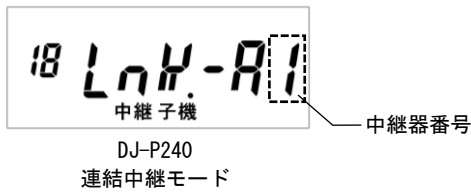
DJ-P240
交互通話モード

DJ-P240
連結中継子機モード

④連結中継子機モードではあらかじめグループ化された A~H の 8 つのチャンネルグループを 1 つ選択して使います。全ての子機と中継器を同じチャンネルグループに合わせます。DJ-P240 のダイヤルを一度押すとチャンネルグループのアルファベットが点滅します。
ダイヤルを回して A~H のグループを選びます。PTT キーを押すと点灯に変わり、確定します。

DJ-P240
連結中継子機モード

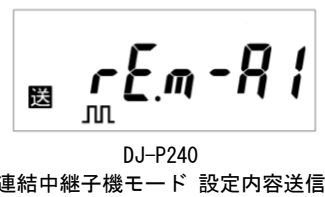
メモ：チャンネルグループ A は初期状態の設定のため多用されます。
　　　チャンネルグループ A 以外を選ぶ方が混信を受けにくくなります。

⑤DJ-P240 の中継器自動スキャンを OFF にします。DJ-P240 の[中継]キーを押しながらダイヤルを押します。中継器自動スキャンが OFF になると点滅している「.」(ドット)マークが点灯に切り替わります。

DJ-P240
連結中継モード

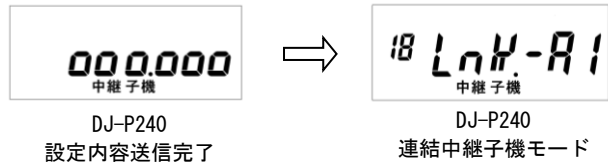
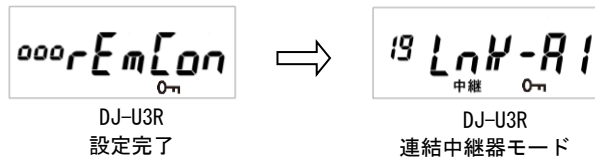
⑥DJ-P240 のダイヤルを回して 1 台目の中継器に割り当てる番号「1」を選択します。

参考：後から連結する台数分、中継器番号を「2」~「4」に切り替えて同じ操作をします。ここでは「1」を選択してください。

DJ-P240
連結中継モード

⑦DJ-P240 の[ファンクション]キーと[モニター]キーを同時に 3 秒間押し続けると 送 ディスプレイに表示され設定内容の送信が始まります。

DJ-P240
連結中継子機モード 設定内容送信

⑧送信が始まったら速やかに本機の電源を入れます（付属の AC アダプターを AC コンセントに接続します）。設定用の信号を受信し始めます。

⑨設定内容の転送が終わると、子機に「〇〇〇〇〇〇」が表示され、「プルル」音が鳴ります。本機は「〇〇〇　r EmCon」と表示され、子機の設定内容に自動的に切り替わり、1 台目の設定が終わります。

DJ-U3R
設定完了
DJ-U3R
連結中継器モード
DJ-P240
設定内容送信完了
DJ-P240
連結中継子機モード

⑩連結する台数分の本機を同じ要領で初期設定します。⑤の中継器番号を「2」「3」「4」番まで、使用する台数に合わせて設定して、⑧まで操作を繰り返します。例えば 3 台連結する場合は、設定が終わった本機はそれぞれ「LnK-A1」「LnK-A2」「LnK-A3」と表示されます。

⑪連結する台数の本機の設定が完了したら、設定用に使った DJ-P240 の「中継」キーを押しながらダイヤルを押して中継器自動スキャン機能を ON に戻します。「.」(ドット）マークが点滅に変わり、このまま通話用子機として使えます。「.」(ドット）マークが点灯中は正しく通話できません。

子機に使う DJ-P240 を全て、①②③の手順で連結中継子機モードにして同じチャンネルグループに合わせます。このとき中継器番号を設定する必要はありません。子機を 4 台使うなら 4 台に同じ操作をして「LnK-A1」と表示させます。

これで全て設定が終わりました。通話を止めるときは子機の[電源]キーを長押しして電源を切ります。本機の電源を切る必要はありません。

11. 通話する（連結中継器モード）
子機の[PTT]キーを押し続けると、ディスプレイに 送 が点灯し、送信が始まります。このとき中継器へアクセスするまでの間、「ピピピ」音が鳴ります。[PTT]キーを押し続けたままアクセス音が鳴り終わってからマイクに向かって話します。受信側の子機は、ディスプレイに 受 が点灯し、送信子機からの音声がスピーカーから聞こえます。

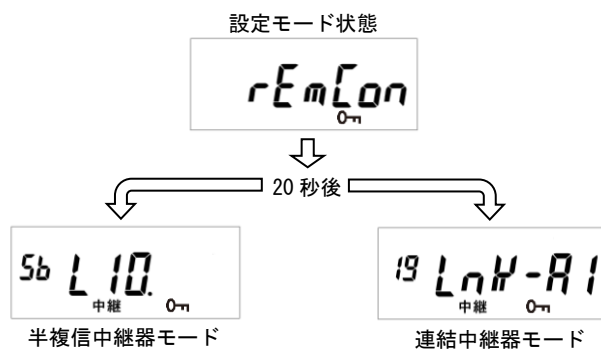
12. 近くの中継器をスキャンする（連結中継器モード）
子機は最寄りの中継器からの信号を受信して、自動的に最寄りの中継器の設定になり、その中継器番号が表示されます。

DJ-P240
中継器①が最寄りの場合

DJ-P240
中継器④が最寄りの場合

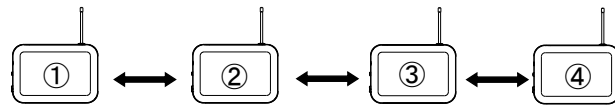
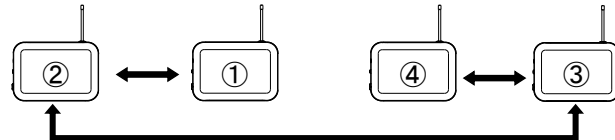
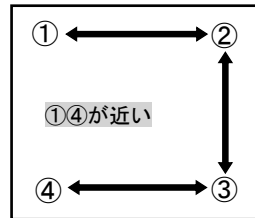
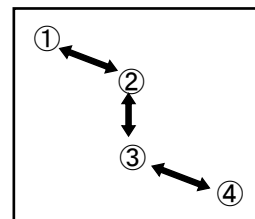
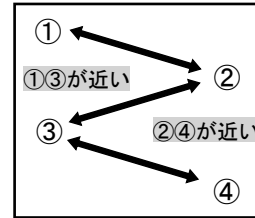
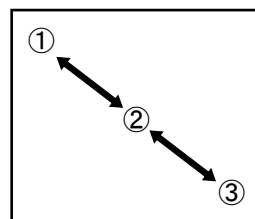
13. 本機の電源を切る
AC コンセントから AC アダプターを抜くと電源が切れます。再び接続すると改めて設定モードになり、20 秒後に前回設定した状態の中継器モードで起動します。

注意：設定モードの間は、設定以外の目的で子機から送信はしないでください。設定が誤って変更されてしまうおそれがあります。

半複信中継器モード
連結中継器モード

14. 連結中継器の注意点

・連結中継器同士の設置距離は 10m 以上離し、かつ交互通話で通話できる範囲に設置してください。近距離すぎる場合は干渉を受け、遠距離すぎる場合は通話音声にノイズが乗り正常に通信ができなくなるおそれがあります。
　また、小規模エリアで連結中継器の台数を多くする、又は各機器の通話距離が極めて近いなどの場合、電波干渉により逆に通話エリアを狭めるおそれがあります。
　ご使用環境の規模・状況に応じて半複信中継器、又は連結中継器の台数が最適かあらかじめお試しください。

・複数の子機が中継器にアクセスするタイミングによってはキャリアセンスが働くなどして送信できなくなることがあります。
　エンドピーを使って通話の終わりを確認して送信する、そのほか「〇〇さん、聞こえますか？どうぞ」のように呼び出す相手を指定して、他の人が重ねて呼ばないように話し方を工夫することで、よりスムーズな通話ができます。

・連結中継器の設置場所は番号順に設置してください。隣り合った番号同士が離れた状態で設置すると、正常に通信ができなくなります。

・連結中継器の①番中継器と最終番号の中継器はできるだけ遠ざける位置に設置してください。

それぞれの中継器間の距離はノイズが入らない範囲でなるべく離してください。通話エリアが広がると同時に干渉が減り、通話しやすくなります。必要以上の台数をせまい間隔で設置すると通話しにくくなります。

15. 故障とお考えになる前に

症状	原因	処置
電源が入らない。(なにも表示しない)	電源が供給されてない。	AC アダプターを家庭用 AC コンセント(AC100V)に差し込み、本機の電源端子にプラグを挿入してください。
通話できない。	通話モード、チャンネル、グループ番号が違う。	中継器と子機は同じ通話モードにして、半複信中継器モードの場合は同じチャンネル、グループ番号にあわせてください。連結中継器モードの場合は同じチャンネルグループに合わせてください。
	チャンネルが使用されている。	信号がなくなるのを待って、再度送信するか、チャンネルを変更してください。
	連結中継器の設定、設置場所が適切ではない。	「13. 連結中継器のメモ・注意点」を確認の上、設定、設置してください。
	中継器と子機、連結中継器同士の距離が離れすぎている。	電波が届くことを確認の上、設置してください。
	通話時間制限を超過している。	子機からの送信を 2 秒以上休止し、再度送信してください。
	電源を入れた直後で設定待ち状態である。	約 20 秒待って「rEmCon」の点滅が消えてからご使用ください。
リモコンで設定したとおりに動作しない。	リモコン(子機)と中継器の距離が離れすぎている。	リモコン設定を行う際は中継器の近くで設定内容を送信してください。

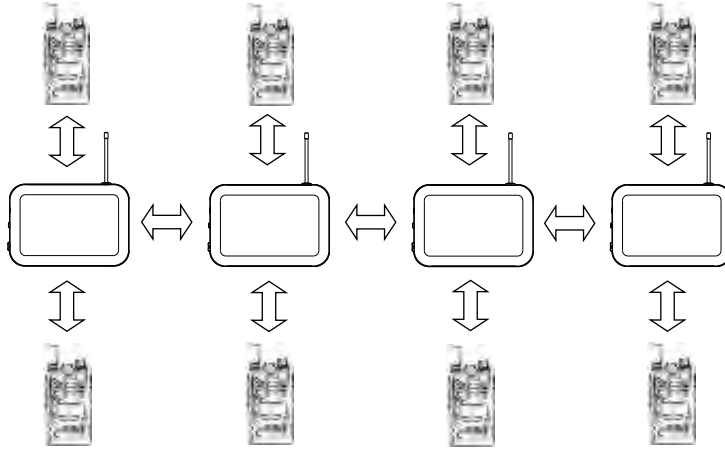
16. 生産中止製品に対する保守年限に関して
生産終了後も 5 年間は補修用部品を在庫しています。不測の事態で欠品した場合には保守ができなくなることがありますのでご了承ください。

【定格】

項目	定格
送受信周波数	421.5750 ~ 421.7875MHz / 421.8125 ~ 421.9125MHz 440.0250 ~ 440.2375MHz / 440.2625 ~ 440.3625MHz
周波数制御チャンネル	421.8000、440.2500MHz
電波形式	F3E (FM)、F1D (FSK)
送信出力	10mW 、1mW
受信感度	−14dBu (12dB SINAD)
消費電流	200mA
入力電圧	DC6V（付属 AC アダプター使用）
動作温度範囲	-10℃~ +50℃
寸法	240 (W) × 165 (H) × 42.5 (D) mm（突起物含まず）
重さ	760 g（付属品含まず）

・仕様、定格は予告なく変更する場合があります。
・本書の説明用イラストは実物とは字体や形状が異なったり、一部の表示を省略している場合があります。
・本書の内容を無断転載することは禁止されています。
・印刷不良のときは良品に取り換えさせていただきます。

DJ-P240　連結中継モード 取扱説明書

　DJ-P240 は中継器を複数台使って通話エリアを拡大する「連結中継モード」の子機として使用できます。中継器には連結中継器モード対応の中継器（DJ-U3R など）をお使いください。
　また、連結中継子機モードにした本機を、連結中継器の設定をするためのリモコンとして使用します。手動設定や交互通話中継リモコン対応機では設定できません。リモコンによる設定方法は後述の「２）連結中継器の設定変更方法」をご覧ください。

【特徴】
・最大 4 台までの中継器を無線連結させて通話距離を大きく伸ばすことができます。子機は自動で最寄りの中継器にアクセスするため、中継器に合わせてチャンネルを変える必要がありません。

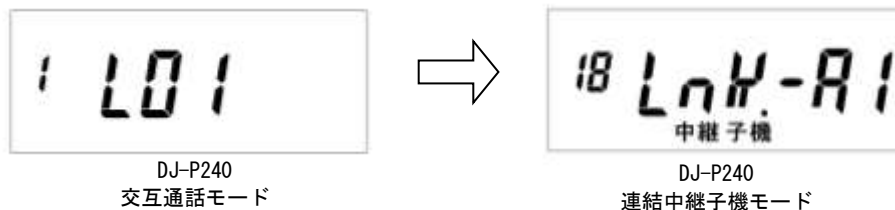
【注意】
・子機は最適な中継器を探して常にスキャンするので、バッテリーセーブは動作しません。このため通常の交互通話中継時より電池は早く減りますが、異常ではありません。
・連結中継モードは、一般的な中継対応トランシーバーでは設定も通話もできません。本機のような、この機能に対応するトランシーバーが必要です。
・設置に関する説明と注意点は、中継器の取扱説明書をお読みください。正しく設置しないと誤動作します。

１）連結中継子機モードにする

以下の操作をすると DJ-P240 の通話モードに「連結中継子機モード」が追加され、自動的にこのモードに切り替わります。

①DJ-P240 の[ファンクション]キーを約 2 秒間長押しして簡易キーロックをかけます。キーロック後ディスプレイに「 🔑 」が点灯します。

②簡易キーロック後 10 秒以内に「ファンクション」キーを４回、さらに 「中継」キーを４回続けて押します。キーを押し終わると「ピピピ」音が鳴り、交互通話モードから連結中継子機モードに切り替わり、ディスプレイに「18 LnK-A1」が表示されます。

DJ-P240
交互通話モード

DJ-P240
連結中継子機モード

参考：交互通話や中継子機モードに戻したいときは、ファンクションキーを押した後でモードキーを押して、ダイヤルを回して通話モードを選び、PTT キーを押して確定します。(DJ-P240 取扱説明書 P.27 参照)
連結中継子機モードに戻る時も同じ操作をしてください。簡易リセットはこのモードも含めて設定内容を初期化できます。完全リセットをすると、連結中継子機モードはモード切り替えでは出てこなくなります。改めて上記の操作を繰り返してください。（リセットの詳細は説明書 P.45,46 参照）

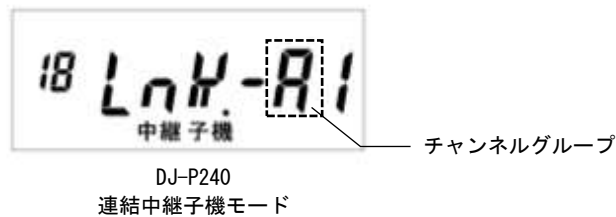
２）連結中継器の設定変更方法

連結中継子機モードでは、あらかじめグループ化された A～H の 8 つのチャンネルグループを１つ選択して、全ての DJ-P240 と中継器を同じチャンネルグループに合わせます。1 台の DJ-P240（以下、リモコン機）を使ってこの設定をします。

【ご注意】

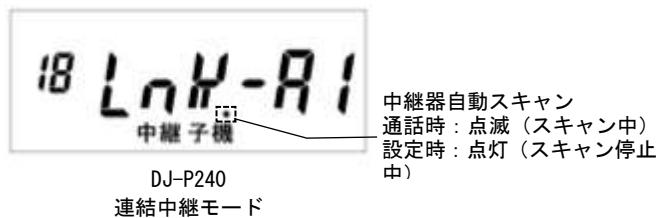
基本的には初期状態が最適な設定となっており、中継器番号とチャンネルグループを合わせる以外の設定をする必要はありません。「４）連結中継セットモード」は意味を分かって変更しないと故障と思うような動作をするので機能の意味を良く理解して、通話実験をしてから設置・運用してください。

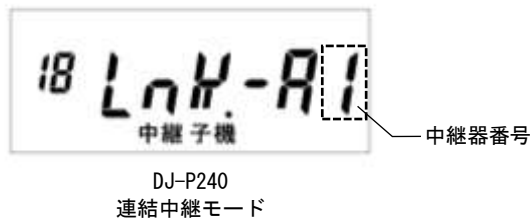
① 基本的には初期状態の機能設定を変更する必要はありません。もし後述の４項のセットモード３つを設定したいときは、ここでセットモードに入って変更しておきます。中継器の AC アダプターはコンセントの近くに置いて、すぐにコンセントに挿せるよう準備しておきます。（まだ中継器の AC アダプターはコンセントに挿さないでください。）

② リモコン機のダイヤルを一度押すとチャンネルグループのアルファベットが点滅します。ダイヤルを回して A～H のグループを選びます。PTT キーを押すと点灯に変わり、確定します。

DJ-P240
連結中継子機モード

メモ：チャンネルグループ A は初期状態の設定のため多用されます。チャンネルグループ A 以外を選ぶ方が混信を受けにくくなります。

③ リモコン機の中継器自動スキャン機能を止めます。DJ-P240 の[中継]キーを押しながらダイヤルを押します。中継器自動スキャンが止まると点滅している「.」（ドット）マークが点灯に切り替わります。

DJ-P240
連結中継モード

④ リモコン機のダイヤルを回して１台目の中継器に割り当てる番号「1」を選択します。

DJ-P240
連結中継モード

参考：２台目以降、連結する台数分の中継器番号を「2」～「4」に切り替えて同じ操作をします。２台目は「２」、３台目は「３」四台目は「４」にします。この番号は設置の時も重要になるので、目印を付けるなどして間違えないようにしてください。

⑤ リモコン機の[ファンクション]キーと[モニター]キーを同時に 3 秒間押し続けるとディスプレイに 送 が点灯して、設定内容の転送が始まります。

DJ-P240
連結中継子機モード 設定内容送信

⑥ 転送が始まったら速やかに AC アダプターをコンセントに挿して中継器の電源を入れます。リモコン機からの設定用信号を受信し始めます。

⑦ 設定内容の転送が終わるとリモコン機のディスプレイに「〇〇〇〇〇〇」が表示され、「プルル」音が鳴ります。１台目の中継器に設定が反映され、設定が終わります。

DJ-P240
設定内容送信完了

⑧ 連結する台数分の中継器を同じ要領で初期設定します。④の中継器番号を「2」「3」「4」番まで、使用する台数に合わせて設定して、⑦まで操作を繰り返します。例えば 3 台連結する場合は、それぞれ中継器番号が「1」「2」「3」と表示されます。

⑨ 全ての中継器の設定が完了したら、リモコン機の「中継」キーを押しながらダイヤルを押して中継器自動スキャン機能を ON に戻します。「.」（ドット）マークが点滅に変わり、このまま通話用の子機として使えます。「.」（ドット）マークが点灯中は正しく通話できません。

連結中継子機に使う DJ-P240 を全て、「１）連結中継子機モード変更方法」の手順で連結中継子機モードにしてダイヤルを回し同じチャンネルグループに合わせます。このとき中継器番号を設定する必要はありません。連結中継子機を 4 台使うなら 4 台に同じ操作をして「LnK-A1」と表示させます。

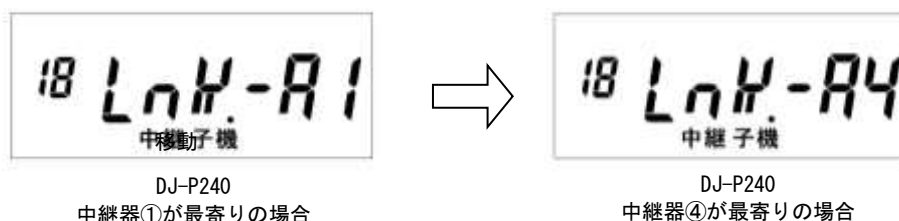
これで通話のための設定は終わりました。正しく設定できたかどうかの取りあえずの通話実験は、１番と２番の中継器があればできます。３～４番機は中継器番号さえ間違っていなければテストする必要はありません。DJ-P240 の使い方は次の３）の項目をご覧ください。
１０ｍ以上離して２台の中継器を仮置きします。子機すべてを使い、２台の中継器の周りを移動して中継通話ができることを確認します。距離が近いとシステムが干渉し合い、ノイズが乗ったりつながりにくかったりしますが、声が聞こえていれば設定はできたと判断できます。
テストが終わったら、中継器の AC アダプターを抜きます。中継器の説明書を参照して運用場所に正しく設置します。再び AC アダプターを挿すと、20 秒後に前回設定した状態の中継器モードで起動します。この 20 秒の起動中はセットモードになっているので、近くで DJ-P240 を含む無線機類を一切送信しないでください。設定が誤って変更されてしまう恐れがあります。

３）連結中継子機モードでの通話・中継器スキャン

DJ-P240 の[PTT]キーを押し続けると、ディスプレイに 送 が点灯し、送信が始まります。このとき中継器へアクセスするまでの間、「ピピピ」音が鳴ります。[PTT]キーを押し続けたまま、アクセス音が鳴り終わってからマイクに向かって話します。受信側の DJ-P240 は、ディスプレイに 受 が点灯し、送信側からの音声がスピーカーから聞こえます。通話を終わるには PTT キーから指を放します。DJ-P240 に PTT ホールド機能を設定していると一度 PTT を押すだけで送信になり、もう一度押すと受信待ち受けに戻ります。PTT を押し続けなくて良いのでハンズフリーに近い状態で通話できます。

通話をしていないとき、DJ-P240 は最寄りの中継器からの信号を受信して、その中継器へのアクセスができるように自動的に設定を合わせます。ディスプレイにはアクセスする中継器番号が表示されます。

DJ-P240
中継器①が最寄りの場合

DJ-P240
中継器④が最寄りの場合

4）連結中継セットモード

連結中継子機モードには、環境や特定のニーズによってカスタマイズできる項目をセットモードに採用しています。この設定項目は連結中継子機モードを有効にした場合のみメニューに表示されます。基本的には初期状態が最適な設定となっており、通常は設定を変更する必要はありません。意味が分かって設定しないと「通話できない」や「頭切れが起こる」などの故障と思うような動作をしますのでご注意ください。

【ご注意】
これらの設定内容は子機と中継器の全ての機器に反映しないと動作しません。子機の設定を変更したあとは、必ず「２）連結中継器の設定変更方法」の手順で全ての連結中継器と子機が同じになるよう再設定してください。

	メニュー	初期表示	選択項目	初期値	※押す回数
54	連結中継アクセス速度設定	noL LnK-SP	noL/FSt	noL	**53**
55	連結中継ビーコン間隔時間設定	10 LnK-bc	oFF/5/10～60	10	**54**
56	連結中継アクセス音・エンドピー設定	S-E LnK-bp	oFF/St/End/S-E	S-E	**55**

No.54　連結中継アクセス速度設定　noL LnK-SP

連結中継の通話開始（応答）のときのアクセス速度を設定する機能です。初期値の「noL(通常)」は通信精度を優先するため連結中継アクセス速度に時間がかかり、通話開始（応答）のときに長めの頭切れが発生します。「FSt（高速）」に切り替えることで通信速度を優先するようになり、この頭切れを緩和することができます。ただし、通信速度を優先することで別の電波類、ノイズなどからの干渉を受けやすくなり、混信の多い環境では最寄りの中継器を誤認することがあります。使用環境の状況にあわせて、あらかじめお試しください。

No.55　連結中継ビーコン間隔時間設定　10 LnK-bc

中継器は子機に最寄りの中継器を判定させるのに、10 秒ごとに 1 回中継器から約 1 秒間ビーコン（目印の信号）を送信します。そのビーコンを送信しているときに通話が始まるとキャリアセンスが働き、しばらく通話できないことから頭切れが発生します。そのビーコン時間の間隔を長くすることで、ビーコンによる頭切れの発生頻度を少なくすることができますが、子機が最寄りの中継器を探しだす更新時間も長くなります。逆にビーコン時間の間隔を短くすると子機が最寄りの中継器を探しだす更新時間は速くなりますが、ビーコンによる頭切れの発生頻度が多くなってしまいます。使用者の通話頻度や移動頻度にあわせて調整してください。

このビーコン機能を解除すると最寄りの中継器に手動でアクセスできます。例えば作業者ごとに作業エリアが決まって、他のエリアに移動しない環境では、最寄りの中継器を変える必要がありません。固定にすると最寄り中継器の取り違いの改善、通話開始（応答）のときのアクセス速度が早くなるなど、使い勝手が向上します。中継器でこの設定を「OFF」にしたあと、子機の[中継]キーを押しながらダイヤルを押して中継器自動スキャン機能を OFF にします。OFF になるとディスプレイの「.」(ドット)マーク表示が点滅から点灯に変わります。すべての子機にこの操作をします。ドット点灯中にダイヤルを回すとアクセスする最寄りの中継器を手動で選べます。

No.56　連結中継アクセス音・エンドピー設定　S-E LnK-bp

連結中継の通話開始（応答）のときのアクセス音「ピピ」と、通話終了時になるエンドピー音の動作を切り替える機能です。連結中継モードでのエンドピーはこの設定が優先となり、通常のセットモード項目「No.13 エンドピー」では変更できません。

S-E : アクセス音、エンドピーの両方が鳴ります。
End : エンドピーのみ鳴ります。
St　: アクセス音のみ鳴ります。
OFF : アクセス音、エンドピーの両方が鳴りません。

注意 :
アクセス音を止めた場合、応答から中継通話を始められるまでのタイミングが分かりづらくなります。通話開始のときは長めに時間をおいてから話してください。

以上

アルインコ（株）電子事業部

DJ-U3R 連結中継時の設置方法について

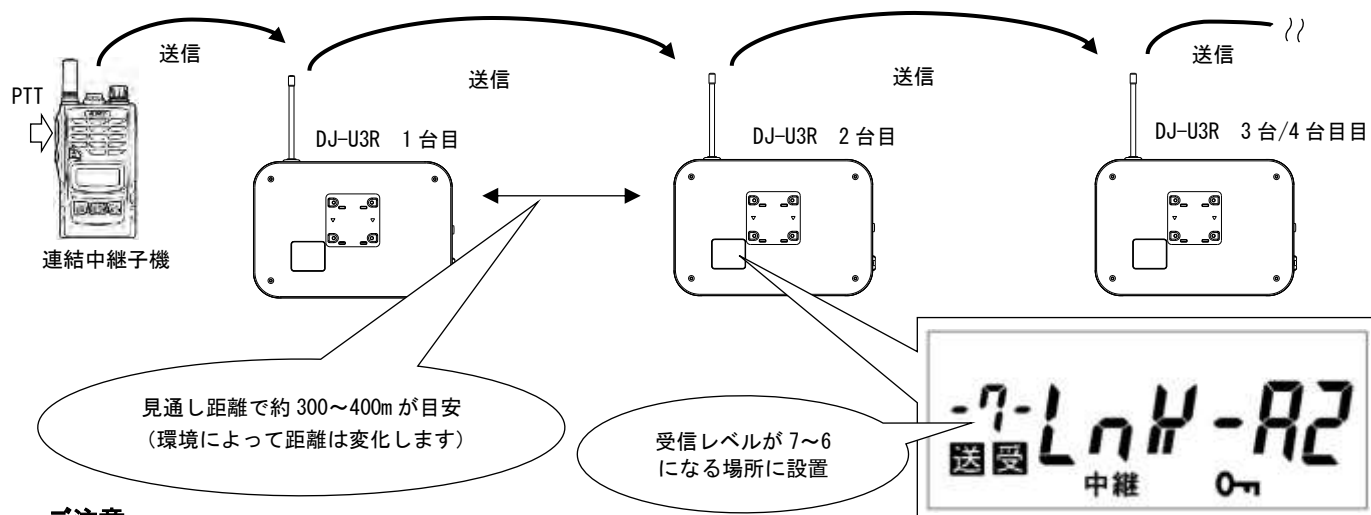
DJ-U3R に搭載されている「連結中継器モード」は本機を複数（最多 4 台）使用して、単体の中継器より通話エリアを広げるものです。ただし各中継器を適切な場所に設置しないと、通話の音質の変化や電波干渉により逆に通話エリアを狭めるおそれがあります。本書では、DJ-U3R の受信レベルを確認しながら各中継器の最適な設置場所を探す方法をご説明いたします。

① 付属取扱説明書の「10.連結中継器として使うときの設定方法」の手順で、設置する全ての DJ-U3R の初期設定を行います。そのときに使った子機（DJ-P240 等）はそのままここで使用します。設定時、長時間送信し続けるので、残量が十分にある電池か、別売のＡＣアダプターをご用意ください。

② 基準とする位置に 1 台目の中継器を設置します。2 台目も同梱説明書に従って、適切と思われる場所に仮設します。

③ 子機の自動スキャンを OFF にして 1 台目の中継器番号に合わせます。その後 1 台目の中継器の近くで、子機の PTT ホールド機能やイヤホンマイクの PTT ロックを使って連続送信させます。電波が出ていれば、話す必要はありません。全ての中継器の設置が終わるまで、この位置で連続送信させ続けます。

④ 2 台目の中継器の背面ディスプレイを見て、[送受]が点灯し、中継器が送受信していることを確認します。そのときディスプレイの左上に受信レベルが 0～7 で表示されます。
（0 = 受信レベル弱・・・7 = 受信レベル強）
DJ-U3R の理想的な設置場所は、他の中継器からできるだけ離して、なおかつ受信レベルが 7～6 になるところです。（**見通し距離で約 300～400m が目安**です。）レベルが 7 でも、**近すぎるのも良くありません。**

⑤ 3 台、4 台を設置する場合も、１台目の中継器の近くに置いた子機を送信させながら④と同様の手順で良い場所を探してそれぞれの中継器を仮設します。全て終わったら、子機の自動スキャンを ON にして全体の中継動作を確認します。全て正常に動いたら各中継器をその場所に、本格的に取り付けます。

ご注意

・作業されるときは本書と合わせて付属取扱説明書の「14.連結中継器の注意点」も良くお読みください。

・これらの説明に従わずに設置した場合や、信号レベルが７～６以下の低い位置でも通話が可能になることはありますが、音質の変化や電波干渉の影響が多発して、最高の性能は発揮できません。

・正しく設置していても子機の位置や使用環境などの条件により、通話の音質変化や電波干渉が発生する場合があります。特定の場所で発生することが多ければ、中継器の位置を少し変えてみるなど微調整をすると改善する場合があります。但し、理想的な通話品質が得られるかどうかは使用環境と使い方に大きく依存するもので、子機・中継器の設定や設置場所の選定だけでは対応しきれない場合があります。

以上